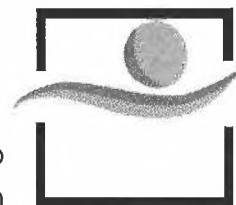


Kingdom of Morocco  
Ministry of Health



# Morocco

## National Survey on Maternal and Child Health

ENSME 1996-1997

SUMMARY REPORT

# NATIONAL SURVEY ON MATERNAL AND CHILD HEALTH, MOROCCO (ENSME, 1996-1997)

## SUMMARY REPORT

Background .....	1
Characteristics of households and respondents .....	3
Fertility .....	5
Levels and trends .....	5
Marriage .....	6
Fertility preferences .....	7
Family planning .....	8
Reproductive health .....	10
Symptoms of complications during pregnancy .....	10
Symptoms of complications during delivery .....	10
Symptoms of complications in the six weeks following delivery .....	11
Antenatal care and place of delivery .....	11
Postnatal care .....	12
Symptoms of reproductive morbidity .....	12
STDs and AIDS .....	13
Infant and child health .....	14
Immunization .....	14
Children's illnesses and treatment .....	15
Breastfeeding and supplements .....	17
Nutritional status of children .....	17
Infant and child mortality and maternal mortality .....	19
Infant and child mortality .....	19
Maternal mortality .....	19
Fact Sheet .....	20



*Report prepared by:*

*Mohamed Ayad, Monique Barrère, Mustapha Azelmat*

*Edited by:*

*Sidney Moore*

*This report summarizes the main findings of the principal report of the National Survey on Maternal and Child Health (ENSME, 1996-1997), undertaken in Morocco by the Ministry of Health (Direction de la Planification et des Ressources Financières, Service des Études et de l'Information Sanitaire). The 1996-1997 ENSME is part of the Pan Arab Project for Child Development (PAPCHILD).*

*This project is a pioneering effort in the Arab region; it represents an important step toward the formulation of comprehensive programs for maternal and child health within the framework of national development plans. PAPCHILD is being executed by the League of Arab States, and is supported by Arab, international, governmental, and non-governmental organizations (LAS, AGFUND, UNFPA, UNICEF, WHO, UNSTAT and IPPF).*

*Editing and printing of this summary report are financed by USAID, and technical assistance is provided by Macro International Inc., Calverton, Maryland, U.S.A.*

*Additional information on the ENSME may be obtained from the Service des Études et de l'Information Sanitaire, Ministère de la Santé, Avenue Mohamed V, Rabat, Morocco (Telephone and Fax 212-7-762781). Regarding the PAPCHILD program, information can be obtained from the Pan Arab Project for Child Development, League of Arab States, 22 A Taha Hussein Street, Zamalek, Cairo, Egypt (Telephone 202-340 4306; Fax 202-3401422).*



## Background

This report summarizes information from the 1996-1997 Morocco National Survey on Maternal and Child Health—Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (ENSME 1996-97). The ENSME was conducted by the Service des Études et de l'Information Sanitaire, Direction de la Planification et des Ressources Financières of the Ministry of Health.

The survey was implemented in two stages. In the first stage, a nationally representative large sample of 44,932 households was interviewed, and questionnaires were completed for 68,318 women age 15-49. Fieldwork took place between November 1996 and May 1997. The questionnaires for the large sample consisted of two parts: the Household Questionnaire and the Individual Questionnaire. The Household Questionnaire was used to list all usual household members and visitors and to identify those present in the household during the night before the interviewer's visit. For each of the individuals included in this questionnaire, information was collected on the relationship to the household head, age, sex, educational level (for those six years and older), work status (for those 15 years and older) and survival of parents. In addition, the household questionnaire collected information on general and maternal mortality in the five years preceding the survey. The Individual Questionnaire was administered to all women age 15-49, and obtained information on the following topics: respondent's background, reproduction (five years preceding the survey), contraception and immunization.

In the second stage, a small sample of households was selected from the large sample. Of this sub-sample, 5,686 households were interviewed. Within these households, 5,311 ever-married women age 15-49 were identified as eligible for an individual interview and of these, 5,096 were interviewed. In addition, 5,240 children under age 5 were identified for the child questionnaire. Fieldwork for the small sample lasted approximately three months from October to December 1997. Three types of questionnaires were used in the small sample: the Household Questionnaire, the Woman's Questionnaire and the Child's Questionnaire. The Household Questionnaire listed all usual residents of a sampled household, plus all visitors who slept in the household the night before the interview. Some basic information was collected on the characteristics of each person listed, including their age, sex and marital status. Information on housing characteristics



(source of water, type of toilet facility, and ownership of various durable consumer goods) was also collected. The Woman's Questionnaire was used to collect information from eligible women on the following topics: respondent's background, marriage, reproduction (pregnancy history), reproductive health, chronic morbidity and other reproductive illnesses, STDs and AIDS, breastfeeding, family planning and husband's background. The Child's Questionnaire obtained information on child-care practices, prevalence and treatment of diarrhea and other illnesses, accidents, and height and weight.





## Characteristics of households and respondents

More than one in two households (55 percent) have electricity although significant differences exist between urban and rural areas: nearly all urban households (92 percent) have electricity compared

with 14 percent of rural households. Just over half of households (58 percent) have access to safe drinking water (faucet water, public tap and cistern truck). Those in urban areas are better supplied with water than those in rural areas; 99 percent of urban households having access to government inspected water compared with 13 percent of rural households.

Three quarters of households have finished floors (mainly tile and cement); this type of flooring is more common in urban (97 percent) than in rural areas (53 percent). More than one household in four (28 percent) is lacking a toilet, while 65 percent have adequate toilet facilities (a private or public flush toilet or improved pit latrine). There is significant variation in the availability of toilet facilities between urban and rural areas: only 2 percent of urban households are without a toilet compared with more than half (58 percent) of rural households.

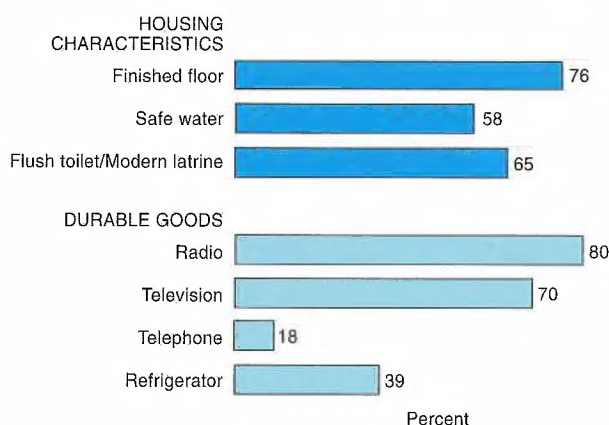
Among durable goods found in Moroccan households, the radio is the most pervasive: about four households in five (80 percent) own a radio.



USAID/N. Nolan

*In rural areas, less than one in five households has access to safe drinking water.*

Housing Characteristics and Household Durable Goods





Television is available in more than two in three households (69 percent) and nearly one household in five (18 percent) has telephone service. The presence of durable goods varies by residence, with households in urban areas being better equipped than those in rural areas.

On average, Moroccan households have 5.9 persons. The mean number is 5.5 persons in urban areas and 6.5 in rural areas. The mean number of persons per sleeping room is 2.9. This figure is slightly higher in rural (3.1) than in urban areas (2.8).

Among married women age 15-49 years, 73 percent are illiterate and 13 percent only know how to read and write. Of the 14 percent who have attended school, 3 percent have primary education, 6 percent have preparatory level education, and 5 percent have attended secondary or higher education.



# Fertility

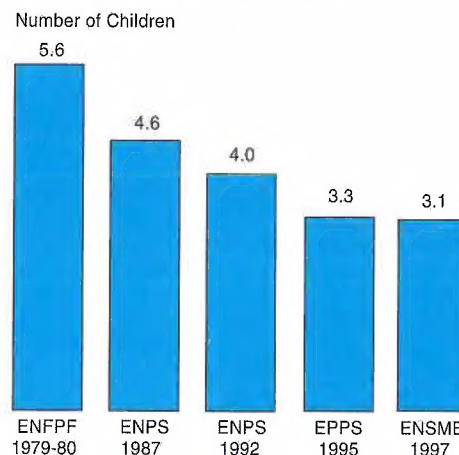
## Levels and trends

At current levels, Moroccan women will give birth, on average, to 3.1 children. Over the past 20 years, the fertility of Moroccan women has continued to drop: it went from 5.6 children per woman in the period 1976-1980 to 3.1 children during the period 1995-1997, or a decline of 45 percent.

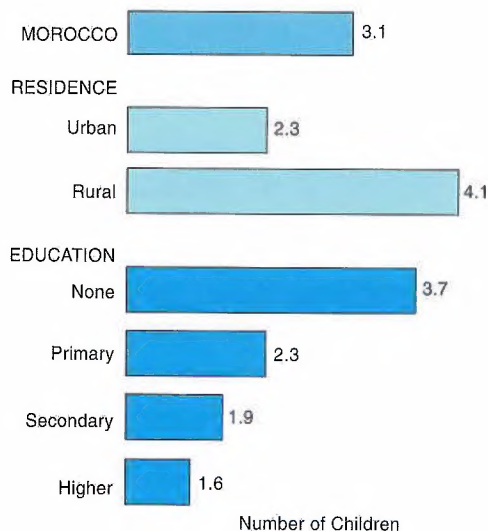
Results from the 1997 ENSME show differences in fertility by residence. The fertility of women in rural areas is higher than that of women in urban areas: rural women will give birth, on average, to 4.1 children compared with 2.3 children for urban women. By region, the number of children per woman varies from 2.1 in Grand Casablanca to 3.8 in Taza-Alhoceima-Taounate.

*In the past 20 years, the level of fertility dropped from 5.6 to 3.1 children per woman.*

Fertility Trends



Total Fertility Rate  
by Background Characteristics



Fertility levels drop rapidly with increasing level of education: women with primary education have, on average, 1.4 children less than those with no education (2.3 children compared with 3.7 children, respectively). Women with secondary education or higher education (1.9 and 1.6 children, respectively) have about two times fewer children than women with no education.

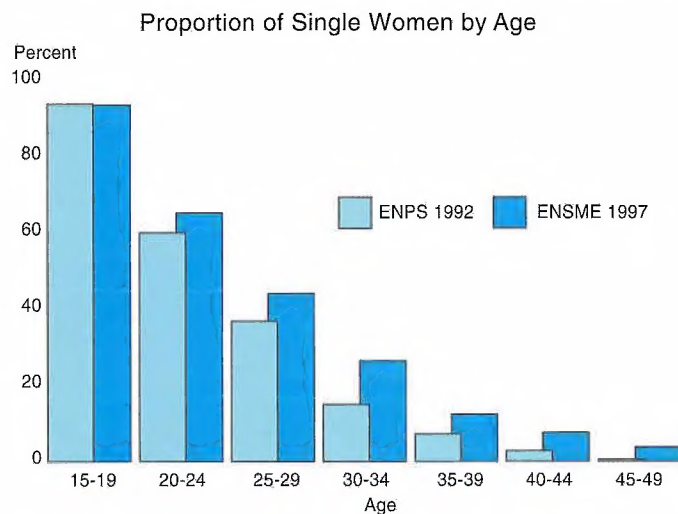




## Marriage

The proportion of women who are single decreases with increasing age: in Morocco, 87 percent of women are single at age 15-19 years, 61 percent at 20-24 years, and a quarter

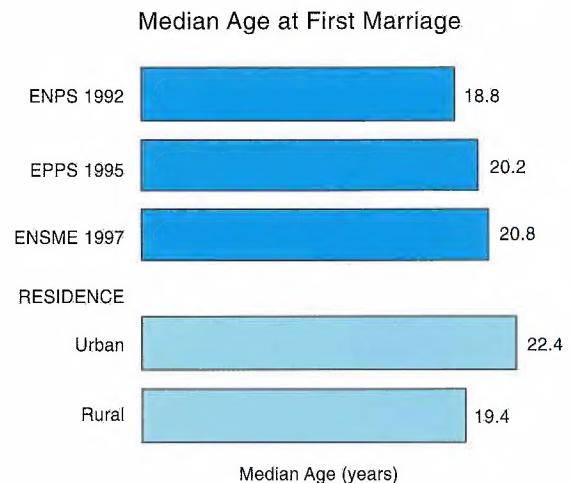
are still single at age 30-34. In recent years, the proportion of single women has been declining more slowly, indicating later age at marriage: 61 percent of women were still single at age 20-24 years in 1997, compared with 56 percent in 1992, and 41 percent of women were not yet married at age 25-29 in 1997, compared with 34 percent in 1992.



*One in two women is already married at age 20.8 years.*

The age of entry into first union remains relatively young: one in two women is already married at age 20.8 years. However, age at first union is increasing; it was estimated at 20.2 years in the 1995 EPPS and 18.8 years in the 1992 ENPS.

Age at first union is substantially higher among urban women than among rural women: the average age in urban areas (22.4 years) is 3 years higher than that in rural areas (19.4 years).





## Fertility preferences

Among married, fertile women, more than one in two (51 percent) want no more children. Women who want to limit births are, proportionally, more numerous in urban areas than in rural areas (53 percent and 49 percent, respectively).

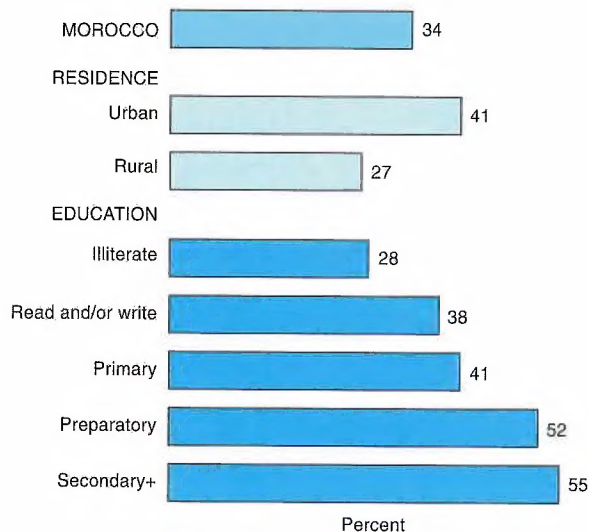
Significant differences are found between regions. The proportion of women wishing to limit their progeny varies from 46 percent in the Marrakech-Tensift-El Haouz region to 62 percent in the El Gharb-Chrarda region.

Level of education has a strong effect on the desire limit children. Among women with 2 children, 55 percent of those with secondary education or higher do not want any more children compared with 38 percent of those who only know how to read and write; among illiterate women, the proportion is 28 percent.



*Approximately one married, fertile woman in two (51 percent) wants no more children.*

Desire to Limit Childbearing among Currently Married, Fertile Women Who Have Two Children



For ever-married Moroccan women, the mean ideal family size is 3.4 children. The number of children wanted varies with residence and education. Rural women want an average of 3.7 children compared with 3.1 for urban women. The ideal number of children for illiterate women is 3.7 compared with 2.5 for those with secondary education, a difference of 1.2 children.



## Family planning

In Morocco, nearly all women (99.7 percent) know at least one method of contraception. This level of knowledge is equally high when limited to modern methods and varies only slightly by age, marital status, education, and region.

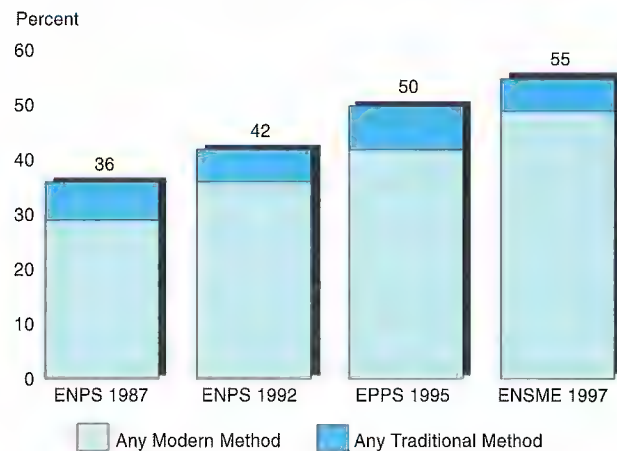
In 1997, 78 percent of women in union reported having used at least one modern method of contraception at some time. In 1992, the proportion was 63 percent.

At the time of the survey, 55 percent of women in union were using a contraceptive method, either modern (49 percent), or traditional (6 percent). The proportion of users has increased significantly: it went from 36 percent in 1987 to 55 percent in 1997, an increase of 53 percent over a 10-year period.

The proportion of users of contraceptive methods varies by residence and education. In rural areas, 44 percent of women in union use a modern method compared with

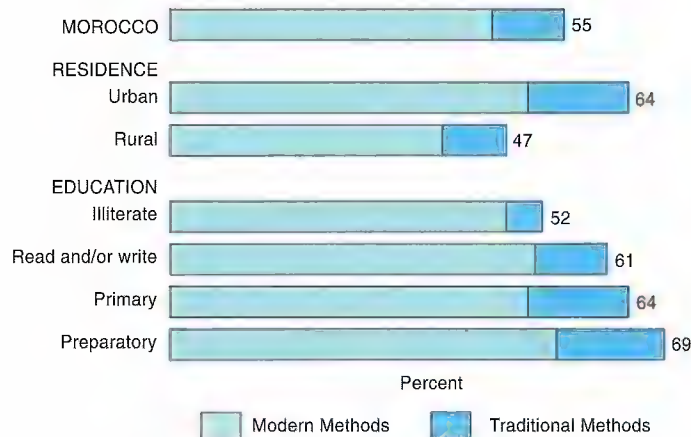
54 percent in urban areas. By education, the use of modern methods varies from 47 percent among women with no education to 52 percent among those with primary education, and reaches 55 percent among women with at least preparatory level education.

Trends in Contraceptive Use among Currently Married Women Age 15-49



*Contraceptive prevalence has increased significantly: it went from 36 percent in 1987 to 55 percent in 1997, an increase of 53 percent over a 10-year period.*

Current Use of Contraception by Residence and Education among Currently Married Women Age 15-49







Among contraceptive users, the pill is the most frequently used method (69 percent); 10 percent rely on the IUD and 5 percent choose sterilization. The condom is the preferred method of 2 percent of users, and 12 percent rely on traditional methods.



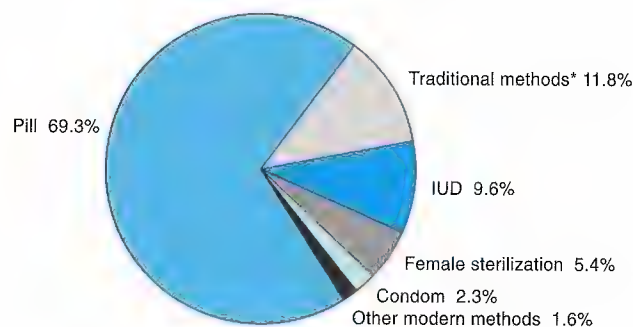
Direction de la Population/MSP

Among the women in union who were not using contraception at the time of the survey, 52 percent expressed their intention to use a method in the future.

Among married women who are nonusers of contraception, two in three (66 percent) have discussed family planning with their spouse. The proportion is higher in urban areas and for women with secondary education or more (78 percent and 92 percent, respectively) than for women in rural areas or for those with no education (58 percent and 60 percent, respectively).

*Among women in union who were not using contraception, 52 percent expressed the intention to use a method in the future.*

Current Use of Contraception by Method among Currently Married Women 15-49



\* Prolonged breastfeeding not included



## Reproductive health

### Symptoms of complications during pregnancy

Almost one woman in three (29 percent) has had at least one symptom of obstetrical complications during pregnancy. The most frequently reported symptoms were severe infection (17 percent) and bleeding (16 percent). In 5 percent of cases, women reported having had eclamsia.

The frequency of obstetrical complications is influenced by a woman's age and number of pregnancies. Women age 35 or older are more likely to report having had a symptom of complications during pregnancy (32 percent) than women age 15-19 (24 percent), or women age 20-34 (29 percent). In addition, 35 percent of women with 6 or more pregnancies reported having had at least one symptom of obstetrical complications.

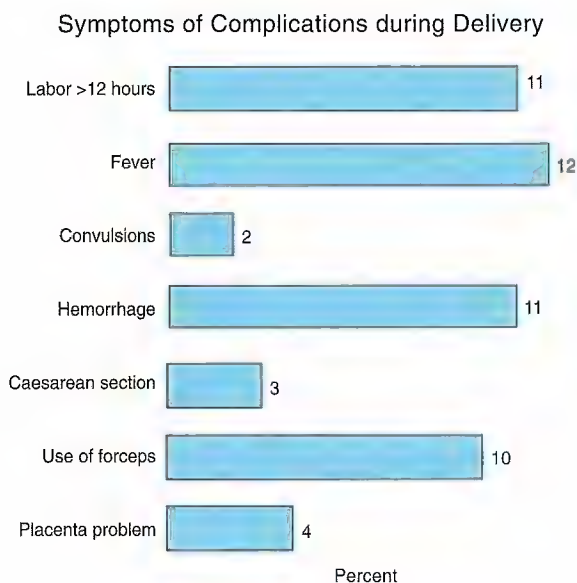
*Almost one woman in three (29 percent) has had at least one symptom of obstetrical complications during pregnancy.*

### Symptoms of complications during delivery

Among complications reported by women during delivery, fever, heavy bleeding (hemorrhage), and labor lasting more than 12 hours are mentioned most frequently (12 percent, 11 percent, and 11 percent, respectively).

Women with 6 pregnancies or more had the highest levels of fever and heavy bleeding (17 percent and 13 percent, respectively). By comparison, labor lasting more than 12 hours is more common in first deliveries (15 percent).

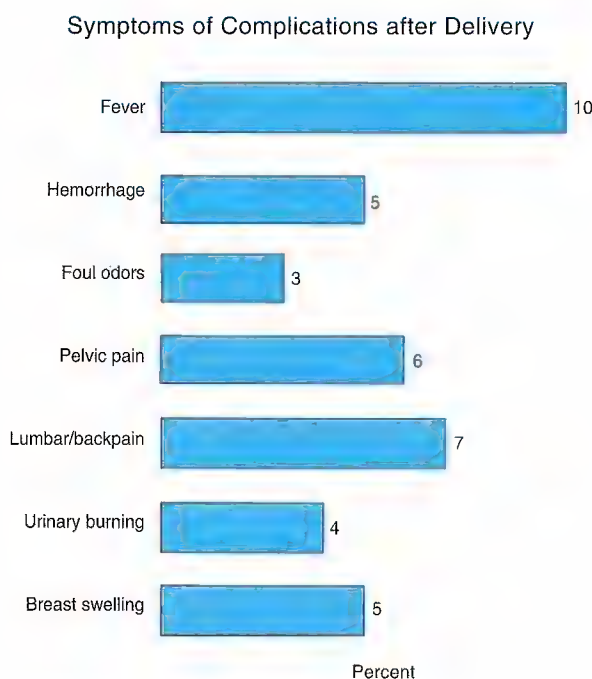
In 3 percent of cases, a caesarean section was necessary. This intervention is more frequent in first deliveries (5 percent) and for women in urban areas (6 percent).





## Symptoms of complications in the six weeks following delivery

In the six weeks following delivery, the most frequently reported symptom of complications is fever (10 percent). Pelvic pain and lumbar or back pain were mentioned by 6 percent and 7 percent of women, respectively. Five percent of women had pain/swelling in their breasts, 5 percent had heavy bleeding, 4 percent had burning on urination, and 3 percent had foul odors. Women age 35 or older and women with 6 or more pregnancies reported these symptoms most often.



## Antenatal care and place of delivery

During the three years preceding the survey, mothers had antenatal consultations for more than half (56 percent) of all pregnancies. However, in more than a third of cases, this care was not given on a regular basis. Women in urban areas (62 percent) and those having secondary education or more (90 percent) were most likely to receive regular antenatal care. Only 21 percent of women in rural areas and 26 percent of illiterate women were regularly followed during their pregnancies.

*Mothers had antenatal consultations for more than half (56 percent) of all pregnancies.*

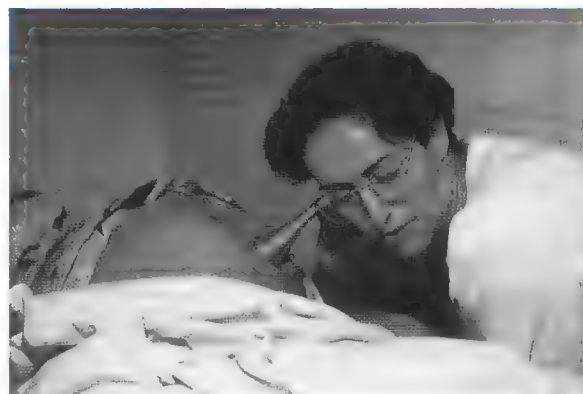
For 41 percent of births in the last three years mothers received tetanus vaccinations to protect against neonatal tetanus.





*More than half of births in the past three years took place at home, while two in five took place in a public health center.*

More than half of births in the past three years (54 percent) took place at home, while two in five (40 percent) took place in a public health center; only 6 percent of births occurred in a private health center. In rural areas, nearly three quarters of births (73 percent) took place at home compared with one in four (25 percent) in urban areas. Likewise, only 3 percent of births to women with secondary education or more took place at home, while 66 percent of women with no education gave birth at home. In 1992, 72 percent of births took place at home.



Direction de la Population/MSP

## Postnatal care

Among women who gave birth in the past three years, 87 percent received postnatal care. The proportion of women who benefited from postnatal follow-up was high regardless of residence or level of education.

## Symptoms of reproductive morbidity

Reproductive morbidity was evaluated based on symptoms reported by women in union: 19 percent reported symptoms of infertility, 14 percent problems with the menstrual cycle, 13 percent genital prolapse, 13 percent urinary infection, 10 percent vaginal discharge and 5 percent urinary incontinence. Fourteen percent of women reported more than one symptom of reproductive morbidity.



## STDs and AIDS

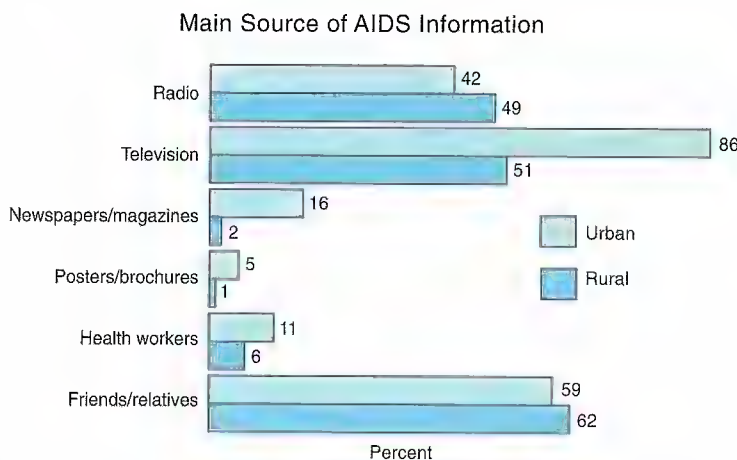
**A**mong women in union age 15-49, 84 percent reported knowing at least one sexually transmitted disease (STD). Syphilis is the most frequently mentioned STD (20 percent).

More than four in five women in union age 15-49 (83 percent) have heard about AIDS.

In rural areas, the proportion is 70 percent compared with 96 percent in urban areas. Likewise, only 77 percent of women

with no education have heard about AIDS compared with almost all women with primary education or more.

Regardless of residence, television is the main source of information on AIDS (86 percent in urban areas and 51 percent in rural areas). Radio is also a significant source of information and was mentioned by 42 percent of urban women and 49 percent of rural women. Finally, a large proportion of women obtained information about AIDS from friends/relatives (60 percent).



*Among women in union age 15-49, 83 percent have heard about AIDS.*





## Infant and child health

### Immunization

*Among children age 12-23 months, 87 percent are completely immunized compared with 76 percent in 1992.*

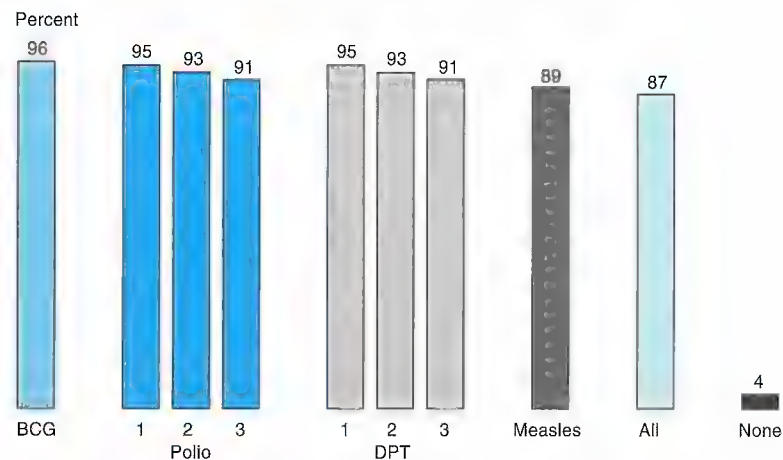
More than four in five children age 12-23 months (87 percent) have received all the vaccinations in the Expanded Program on Immunization (EPI), namely BCG vaccine, three doses of polio and DPT vaccine, and measles vaccine. In 1992, this proportion was just 76 percent. On the other hand, 4 percent of children have received none of these immunizations.



USAID/N. Nolan

With regard to specific coverage, 96 percent of children age 12-23 months have received BCG, 89 percent have been vaccinated against measles, and 91 percent have received three doses of polio and DPT vaccine.

Vaccinations among Children Age 12-23 Months

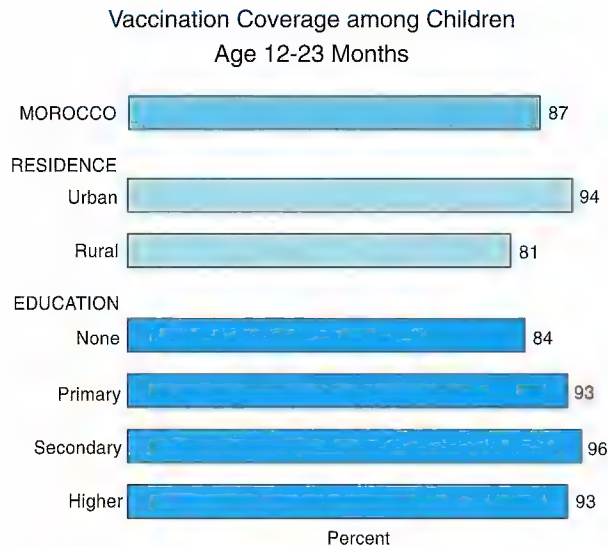


Mother's education plays an important role in the level of vaccination coverage for children: only 84 percent of children whose mothers have no education are completely immunized while 93 percent of those whose mothers have primary education and 96 percent of those whose mothers have secondary education are fully immunized.



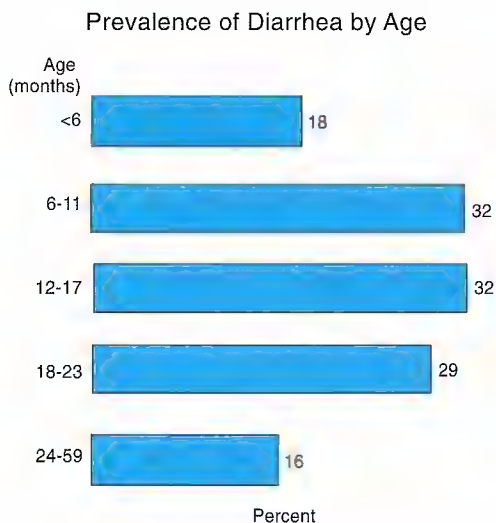


Vaccination coverage among children in rural areas—81 percent have received all the EPI vaccinations—is lower than that among children in urban areas (94 percent). By region, the proportion of children fully immunized varies from 76 percent in the Taza-Alhoceima-Taounate region to 95 percent in the regions of Grand Casablanca and Guelmim Smara.



## Children's illnesses and treatment

About one in five children less than five years of age (21 percent) had at least one episode of diarrhea in the two weeks preceding the survey. Among these children, 3 percent had a symptom of dysentery. The prevalence of diarrhea is highest among children age 6-23 months: nearly one child in three had at least one episode of diarrhea.



The prevalence of diarrhea diminishes with increasing level of mother's education: 23 percent of children whose mothers are illiterate and 20 percent of those whose mothers only know how to read and/or write had diarrhea during the two weeks preceding the survey. Among children whose mothers have primary education, the prevalence of diarrhea is 14 percent; it is only 7 percent

*About one in five children less than five years of age (21 percent) had diarrhea in the two weeks preceding the survey.*

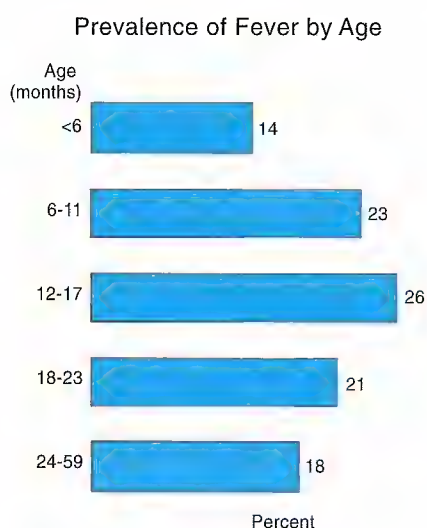


among children whose mothers have secondary education. Children from rural areas are more affected by diarrhea than those from urban areas (25 percent and 15 percent, respectively). By region, the prevalence of diarrhea is greatest in Marrakech-Tensift-Haouz (30 percent) while it is lowest in Laayoune-Boujdour (3 percent).

Seventy percent of children with diarrhea in the two weeks preceding the survey received no treatment. Just over one child in four received increased liquids (27 percent) and in 29 percent of cases, the child was treated with ORS (oral rehydration salts).



*Nearly one in five children under five (19 percent) had fever in the two weeks preceding the survey.*



Among children under five, nearly one in five (19 percent) had fever during the two weeks preceding the survey. Children age 12-17 months are most commonly affected by fever (26 percent). Children in urban areas are more prone to fever than those in rural areas (21 percent and 18 percent, respectively).

Among sick children, only 29 percent were taken for consultation to a health facility or to a private physician. The medication given most frequently to treat fever was aspirin (32 percent). Nearly one child in three received no treatment (31 percent) for fever.

About one child in five had a cough (18 percent) in the preceding two weeks and 9 percent had a cough with short, rapid breathing. At age 6 to 23 months, the prevalence of cough and cough accompanied by short, rapid breathing is about one and a half times greater than at age less than six months. The proportion of children with cough and cough accompanied by short, rapid breathing is higher in urban than in rural areas (33 percent compared with 22 percent).



More than two in five children sick with cough (45 percent) were treated with syrups while 12 percent were given antibiotics. Nearly one in three children received no treatment during the illness.

## Breastfeeding and supplements

Breastfeeding is widely practiced in Morocco; 95 percent of children born in the last five years were breastfed. The mean duration of breastfeeding is 13.5 months.

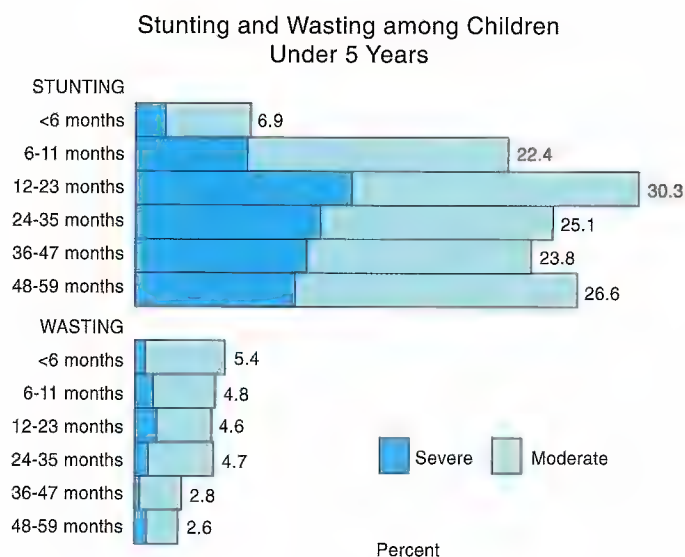
Although the World Health Organization recommends that children receive only breast milk until about age 6 months, 12 percent of Moroccan children under the age of 3 months are already receiving solid foods and the average age for the introduction of supplements is 4 months. Moreover, by age 0-1 month 16 percent of children are nourished with a bottle.

*Breastfeeding is practically universal in Morocco: 95 percent of children born in the last five years were breastfed.*

## Nutritional status of children

In Morocco, one in four children under the age of five (24 percent) exhibits chronic malnutrition (stunting). In its severe form, chronic malnutrition affects 10 percent of children.

The level of chronic malnutrition has changed little since 1992 (23 percent); however, severe chronic malnutrition has increased slightly from 8 percent in 1992 to 10 percent in 1997. Stunted growth quickly worsens with age and nearly one child in three (30 percent) is affected by age 12-23 months.



*By age 12-23 months, nearly one child in three (30 percent) is stunted.*



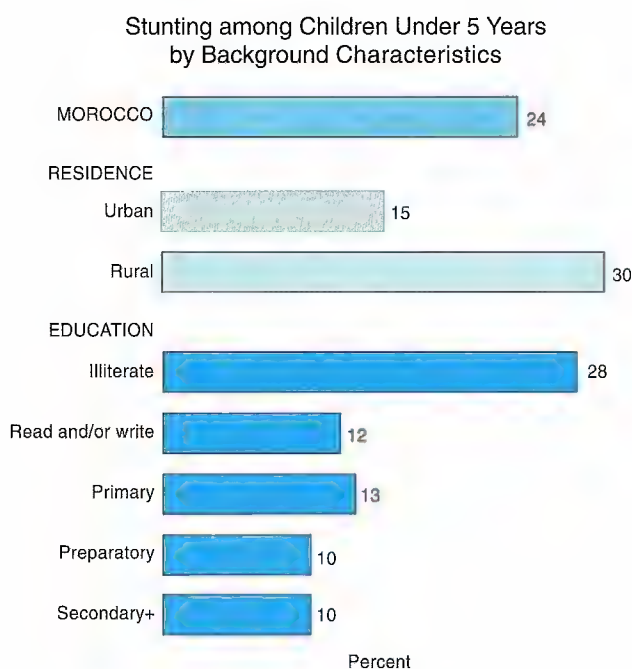


*Among children under age five, 4 percent are wasted.*

Among Moroccan children under five, 4 percent exhibit acute malnutrition (wasting); that is, they are too thin for their height. The prevalence of this form of malnutrition has been on the rise since 1992 when it was 2 percent.

Underweight status, which is indicated by low weight for age, affects nearly one child in ten under age five (9 percent). One quarter of these children are severely underweight.

The proportion of children who are underweight in rural areas is twice that in urban areas (30 percent compared with 15 percent). Among children whose mothers are illiterate, 28 percent are underweight compared with 13 percent among children whose mothers have primary education and 10 percent among those whose mothers have preparatory level education or more.





# Infant and child mortality and maternal mortality

## Infant and child mortality

For the period 1992-1997, the ENSME estimates that infant mortality—or the probability of dying between birth and the first birthday—is between 37 and 51 deaths per 1,000 live births. For the same period, of 1,000 children surviving to the first birthday, the ENSME estimates that 10 to 11 will die before the age of five. Overall, of 1,000 children born alive, 46 to 61 will die before their fifth birthday.

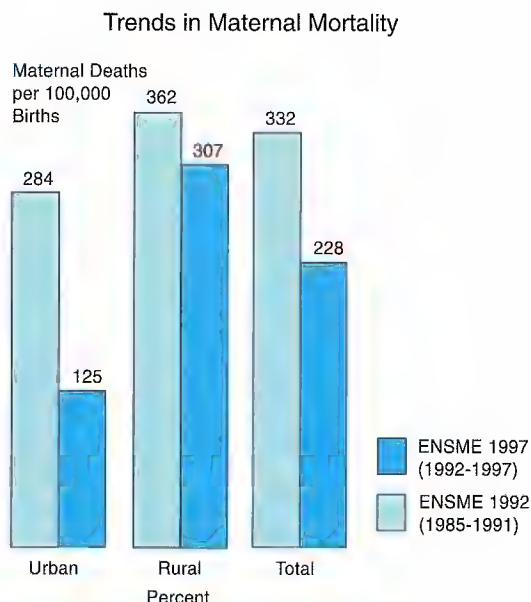
*About five children out of a hundred die before reaching their fifth birthday.*

The ENPS-I estimated mortality between birth and the fifth birthday at 92 per 1,000 for the period 1982-1987. With mortality for the period 1992-1997 at 46 to 61 per 1,000, it appears that infant and child mortality have almost been cut in half over the 10-year period.

Infant and child mortality varies substantially by residence and mother's education. During the first five years of life, twice as many children die in rural areas as in urban areas. Likewise, mortality among children whose mothers never went to school is two times higher than that of children whose mothers have primary education.

## Maternal mortality

For the period 1992-1997, the rate of maternal mortality is estimated at 228 deaths per 100,000 births. Women in rural areas run a risk of dying from maternal causes that is two and a half times that of women in urban areas (125 per 100,000 and 307 per 100,000, respectively). Overall, however, the level of maternal mortality has dropped significantly since the period 1985-1991 when the ENPS-II estimated the level of maternal mortality at 332 per 100,000 births.



*For the period 1992-1997, maternal mortality is estimated at 228 deaths per 100,000 births.*

# Fact sheet

ENSME 1996-1997, Morocco

## Sample size (large sample)

Households .....	44,932
Women age 15-49 .....	68,31

## Sample size (small sample)

Households .....	5,686
Ever-married women age 15-49 .....	5,096

## Background characteristics of women interviewed

Percent urban .....	48.9
Percent with no education .....	73.4
Percent who read and/or write .....	13.0
Percent attended primary .....	2.9
Percent attended preparatory .....	6.0
Percent attended secondary or higher .....	4.7

## Marriage and other fertility determinants

Percent single women age 15-19 .....	87.3
Percent single women age 20-24 .....	60.8
Median age (in years) at first union (women 25-49) .....	20.8

## Fertility

Total Fertility Rate <sup>1</sup> .....	3.1
---	-----

## Desire for children

Percent of married, fertile women who want no more children .....	51.1
Mean ideal number of children (ever-married women) .....	3.4

## Knowledge and use of family planning

Percent of women currently in union:	
Knowing any modern method .....	99.7
Having ever used any method .....	84.4
Currently using any method .....	55.3
Currently using any modern method .....	48.8
Percent of women currently in union using:	
Pill .....	38.3
Injection .....	0.7
IUD .....	5.3
Condom .....	1.2
Female sterilization .....	3.0
Calendar method .....	3.2
Withdrawal .....	3.0

## Reproductive health

Percent of women having had any symptom of obstetrical complications during pregnancy <sup>2</sup> .....	29.2
Percent of pregnancies <sup>2</sup> for which mothers:	
Received antenatal care .....	56.0
Received at least one tetanus toxoid injection .....	41.2
Percent of births in the past three years that took place in a health facility .....	45.6

## Child health and nutritional status

Percent of children 12-23 months who have a vaccination card .....	62.2
Percent of children 12-23 months who received: <sup>3</sup>	
BCG .....	96.1
DPT (three doses) .....	90.6
Polio (three doses) .....	90.6
Measles .....	88.5
All EPI <sup>4</sup> vaccinations .....	87.1
No vaccination .....	3.8
Percent of children under 5 years who, in the two weeks preceding the survey had:	
Diarrhea .....	20.9
Cough and short, rapid breathing .....	9.0
Percent of children born in the last 5 years who were breastfed .....	95.1
Mean duration of breastfeeding in months <sup>5</sup> .....	13.5
Percent of children under 5 years who are:	
Stunted <sup>6</sup> .....	24.1
Wasted <sup>6</sup> .....	3.9

## Mortality

Infant mortality rate (/1,000) <sup>7</sup> .....	37-51
Under-five mortality rate (/1,000) <sup>7</sup> .....	46-61
Maternal mortality rate <sup>8</sup> .....	228

## STDs and AIDS

Percent of ever-married women who know at least one STD .....	83.5
Percent of ever-married women who have heard of AIDS .....	82.7

<sup>1</sup> Calculated from births to women age 15-49 during the the period 0-3 years preceding the survey.

<sup>2</sup> Pregnancies in the last three years.

<sup>3</sup> Based on information from vaccination cards and mothers' reports.

<sup>4</sup> Expanded Program on Immunization

<sup>5</sup> Based on births occurring during the five years preceding the survey.

<sup>6</sup> Stunting: percentage of children whose height-for-age z-score is below -2 SD from the median of the NCHS/CDC/WHO reference population; Wasting: percentage of children whose weight-for-height z-score is below -2 SD from the median of the NCHS/CDC/WHO reference population.

<sup>7</sup> Rates for the five years preceding the survey (1992-1997). The combined figure represents estimates based on the large and small samples.

<sup>8</sup> Number of maternal deaths per 100,000 births. Estimate for the period 1992-1997.



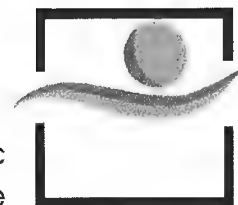


Macro Internacional/D. Vadrnais

Direction de la Planification et des Ressources Financières  
Service des Études et de l'Information Sanitaire  
Ministère de la Santé  
Avenue Mohamed V  
Rabat, Morocco



Royaume du Maroc  
Ministère de la Santé



# Maroc

## Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant

ENSME 1996-1997

RAPPORT DE SYNTHÈSE



# ENQUÊTE NATIONALE SUR LA SANTÉ DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT, MAROC (ENSME, 1996-1997)

## RAPPORT DE SYNTHÈSE

Cadre de l'enquête .....	1
Caractéristiques des ménages et des logements .....	3
Fécondité .....	5
Niveaux et tendances .....	5
Nuptialité .....	6
Préférences en matière de fécondité .....	7
Planification familiale .....	8
Santé de la reproduction .....	10
Symptômes de complications au cours de la grossesse .....	10
Symptômes de complications durant l'accouchement .....	10
Symptômes de complications dans les six semaines après l'accouchement .....	11
Soins prénatals et lieu de l'accouchement .....	11
Soins postnatals.....	12
Symptômes de morbidité reproductive .....	12
MST et sida .....	13
Santé de l'enfant .....	14
Vaccination .....	14
Maladie des enfants et traitement .....	15
Allaitement et alimentation de complément .....	17
État nutritionnel des enfants .....	17
Mortalité des enfants et mortalité maternelle .....	19
Mortalité des enfants .....	19
Mortalité maternelle .....	19
Principaux indicateurs .....	20

*Rapport préparé par :*  
*Mohamed Ayad, Monique Barrère, Mustapha Azelmat*

*Edition .*  
*Sidney Moore*

*Ce document résume les principaux résultats du rapport principal de l'Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (ENSME, 1996-1997), réalisée au Maroc par le Ministère de la Santé (Direction de la planification et des ressources financières, Service des études et de l'information sanitaire). L'ENSME 1996-1997 fait partie du Projet Arabe Project pour le Développement de l'Enfant (Pan Arab Project for Child Development—PAPCHILD).*

*Ce projet est un effort pionnier dans la région arabe; il représente une étape importante vers la formulation de programmes complets et détaillés de soins de santé de la mère et de l'enfant dans le cadre des plans de développement nationaux. PAPCHILD est exécuté par la Ligue des États Arabes, et financé par les organismes arabes, internationaux, gouvernementaux, et non-gouvernementaux (LAS, AGFUND, UNFPA, UNICEF, WHO, UNSTAT et IPPF).*

*La rédaction et l'impression de ce rapport de synthèse sont financées par l'USAID et ont bénéficié de l'assistance technique de Macro International Inc., Calverton, Maryland, U.S.A.*

*Des informations complémentaires sur l'ENSME peuvent être obtenues auprès du Service des Études et de l'Information Sanitaire, Ministère de la Santé, Avenue Mohamed V, Rabat, Maroc (Téléphone et Fax 212-7-762781). Concernant le programme PAPCHILD, des renseignements peuvent être obtenus auprès du Pan Arab Project for Child Development, League of Arab States, 22 A Taha Hussein Street, Zamalek, Cairo, Egypt (Téléphone 202-340-4306; Fax 202-3401422).*



## Cadre de l'enquête

**L**es données utilisées dans ce rapport proviennent de l'Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (ENSME, 1996-97) réalisée au Maroc en 1996-97. L'ENSME a été réalisée par le Service des Études et de l'Information Sanitaire, Direction de la Planification et des Ressources Financières du Ministère de la Santé.

Cette enquête s'est déroulée à deux niveaux. Au premier niveau, un échantillon représentatif au niveau national et comprenant 44 932 ménages a été enquêté; de plus, 68 318 femmes de 15-49 ans ont été enquêtées avec succès. L'enquête sur le terrain s'est déroulée de novembre 1996 à mai 1997. Le questionnaire utilisé dans le grand échantillon comprend deux parties : le questionnaire ménage et le questionnaire individuel. Le questionnaire ménage a permis d'établir la liste de tous les membres habituels du ménage ainsi que des visiteurs et d'identifier ceux qui étaient présents dans le ménage durant la nuit qui a précédé l'interview. Des informations ont été collectées sur les membres du ménage concernant le lien de parenté avec le chef du ménage, l'âge, le sexe, le niveau d'instruction (pour les personnes âgées de 6 ans et plus), l'emploi, (pour les personnes âgées de 25 ans et plus) et la survie des parents. De plus, le questionnaire ménage a permis de collecter des données sur la mortalité générale et sur la mortalité maternelle pour la période des cinq années précédant l'enquête. Le questionnaire individuel a été soumis à toutes les femmes de 15-49 ans; il a permis de collecter des données dans les domaines suivants : caractéristiques des femmes, reproduction (au cours des cinq années ayant précédé l'enquête), contraception et vaccination.

À un second niveau, un petit échantillon a été sélectionné à partir du grand échantillon. Dans ce sous-échantillon, 5 686 ménages ont été interviewés. Dans ces ménages, 5 311 femmes non célibataires de 15-49 ans ont été identifiés pour l'enquête individuelle et, parmi elles, 5 096 ont été interviewées avec succès. De plus, 5 240 enfants de moins de 5 ans ont été identifiés pour le questionnaire enfant. Pour le petit échantillon, l'enquête sur le terrain a duré environ trois mois, d'octobre à décembre 1997. Trois types de questionnaires ont été utilisés : un questionnaire ménage, un questionnaire femme et un questionnaire enfant. Le questionnaire ménage a permis d'établir la liste de tous les membres habituels du ménage et des visiteurs qui ont passé la nuit précédant l'interview dans le ménage.





De plus, pour chacune de ces personnes, on a collecté des informations concernant l'âge, le sexe et l'état matrimonial. Des données ont également été collectées concernant les caractéristiques du logement (type d'approvisionnement en eau, type de toilettes et possession de certains biens durables de consommation). Le questionnaire femme a permis de collecter des informations sur les femmes éligibles concernant les sujets suivants : caractéristiques de l'enquêtée, mariage, reproduction (historique des grossesses), santé reproductive, morbidité chronique et autres maladies liées à la reproduction, MST et sida, allaitement, planification familiale et caractéristiques du conjoint. Les données obtenues à partir du questionnaire enfant concernent les pratiques de soins des enfants, la prévalence de la diarrhée et d'autres maladies, les accidents ainsi que la taille et le poids.



## Caractéristiques des ménages et des logements

Plus d'un ménage sur deux (55 %) dispose de l'électricité. On constate de grands écarts entre les milieux urbain et rural, pratiquement tous les ménages urbains (92 %) étant desservis par l'électricité contre seulement

14 % en milieu rural. Par ailleurs, un peu plus de la moitié des ménages (58 %) ont accès à de l'eau propre à la consommation (eau du robinet, de fontaine publique et de camion citerne); les ménages du milieu urbain sont plus favorisés que ceux du milieu rural, 98 % ayant accès à de l'eau contrôlée contre seulement 13 % en milieu rural.

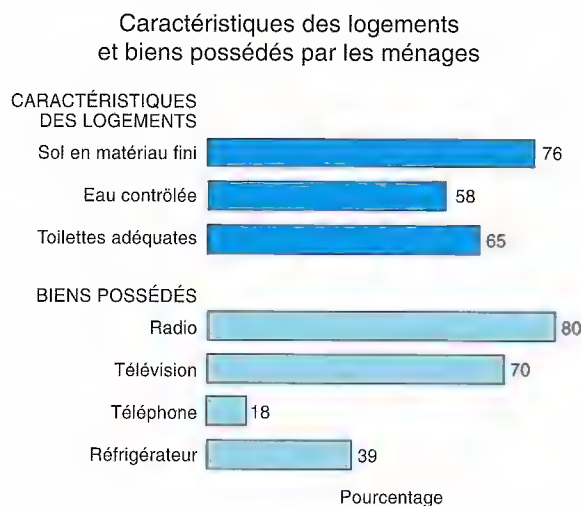
Les trois quarts des logements possèdent un sol recouvert d'un matériau fini (essentiellement carrelage et ciment); ce type de sol est plus fréquent en milieu urbain (97 %) qu'en milieu rural (53 %). Par ailleurs, plus d'un ménage sur quatre (28 %) ne dispose pas de toilettes, alors que 65 % disposent de toilettes adéquates (chasse d'eau privée ou publique, ou fosse améliorée); ici aussi, on constate un grand écart entre les deux milieux de résidence puisque seulement 2 % des ménages urbains ne possèdent pas de toilettes contre plus de la moitié (58 %) en milieu rural.

Parmi les biens d'équipement durables possédés par les ménages marocains, la radio est le plus répandu : environ quatre ménages sur cinq (80 %)



USAID/N. Noan

*En milieu rural, moins d'un ménage sur cinq a accès à de l'eau propre à la consommation.*





en possède une. La télévision est disponible dans plus de deux ménages sur trois (70 %) et près d'un ménage sur cinq (18 %) est desservi par le téléphone. Par ailleurs, les résultats ont mis en évidence des écarts selon le milieu de résidence en ce qui concerne le niveau d'équipement des ménages, ceux du milieu urbain étant mieux équipés que ceux du milieu rural.

Les ménages marocains comptent, en moyenne, 5,9 personnes. Ce nombre moyen est de 5,5 en milieu urbain contre 6,5 en milieu rural. Enfin, le nombre moyen de personnes par pièce utilisée pour dormir s'établit à 2,9; ce nombre moyen est un peu plus élevé en milieu rural (3,1) qu'en milieu urbain (2,8).

Parmi les femmes non célibataires de 15-49 ans, 73 % sont analphabètes et 13 % savent lire et écrire. Seulement 14 % ont fréquenté l'école : 3 % ont un niveau primaire, 6 % un niveau préparatoire et 5 % ont atteint le secondaire ou le supérieur.





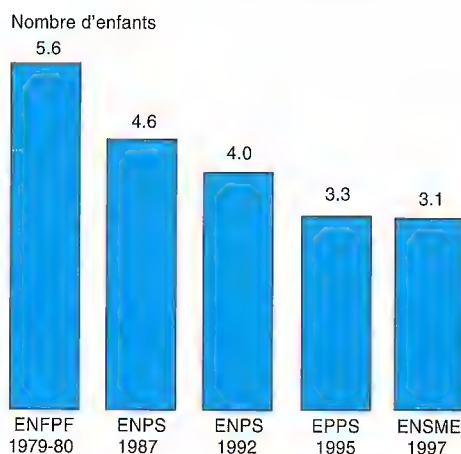
# Fécondité

## Niveaux et tendances

Avec les niveaux actuels, les femmes marocaines donneront naissance, en moyenne, à 3,1 enfants. Depuis une vingtaine d'années, la fécondité des femmes marocaines ne cesse de baisser : elle est passée de 5,6 enfants par femme durant la période 1976-1980 à 3,1 enfants durant la période 1995-1997, soit une baisse de 45 %.

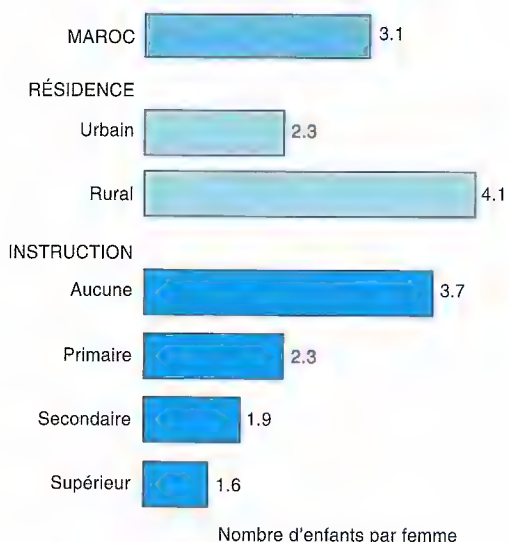
Les résultats de l'ENSME ont mis en évidence des différences de niveau de fécondité selon le milieu de résidence. En effet, la fécondité des femmes du milieu rural est plus élevée que celle des femmes du milieu urbain : les femmes marocaines du milieu rural donneront naissance, en moyenne, à 4,1 enfants contre 2,3 enfants pour les femmes du milieu urbain. Selon les régions, le nombre d'enfants par femme varie d'un minimum de 2,1 dans le Grand Casablanca à un maximum de 3,8 à Taza-Al Hoceima-Taounate.

Tendances de la fécondité



*Au cours des 20 dernières années, le niveau de fécondité est passé de 5,6 à 3,1 enfants par femme.*

Indice synthétique de fécondité par caractéristiques socio-démographiques



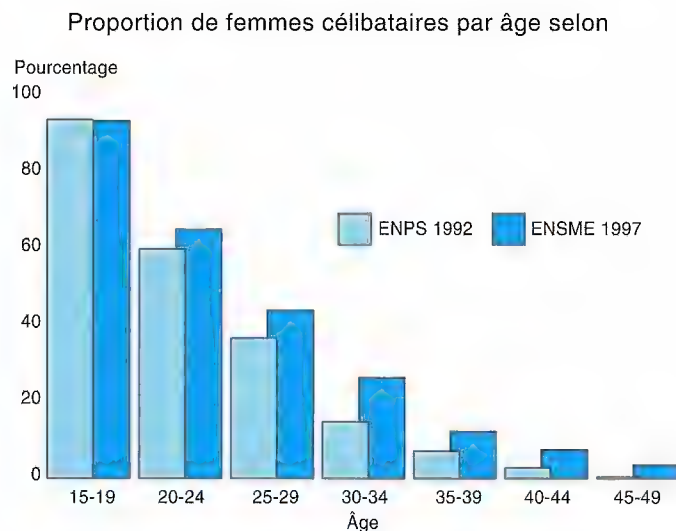
En outre, les niveaux de fécondité diminuent fortement avec l'augmentation du niveau d'instruction : les femmes de niveau primaire (2,3 enfants) ont, en moyenne, 1,4 enfants de moins que celles sans instruction (3,7 enfants). Quant aux femmes de niveau secondaire et celles de niveau supérieur, elles ont environ deux fois moins d'enfants que les femmes sans instruction (respectivement, 1,9 et 1,6 enfants).



## Nuptialité

La proportion de femmes célibataires diminue régulièrement avec l'avancement en âge : à 15-19 ans, 87 % des femmes sont célibataires, 61 % à 20-24 ans et un quart des femmes sont encore célibataires à 30-34 ans. Cependant,

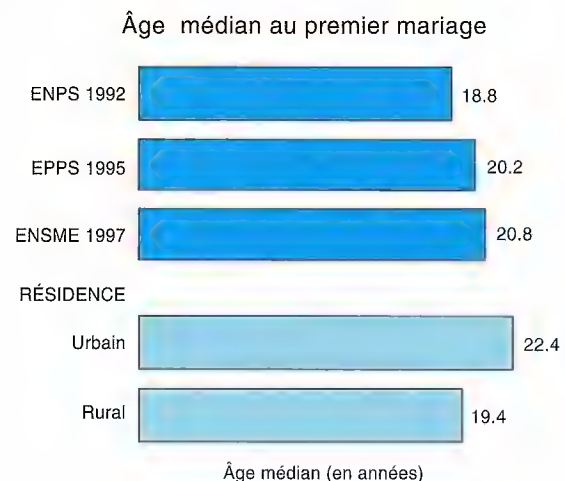
les proportions de célibataires déclinent beaucoup moins rapidement en 1997 qu'en 1992 d'après l'ENPS : à 20-24 ans, 61 % des femmes sont encore célibataires en 1997, contre 56 % en 1992. À 25-29 ans, 41 % des femmes ne se sont pas encore mariées en 1997, contre 34 % seulement en 1992.



*Une femme sur deux est déjà en première union à 20,8 ans.*

L'âge d'entrée en première union reste relativement précoce : une femme sur deux est déjà mariée à 20,8 ans. Cependant, cet âge tend à augmenter, puisqu'il était estimé à 20,2 ans à l'EPPS de 1995 et à 18,8 ans à l'ENPS de 1992.

L'âge d'entrée en première union est nettement plus élevé chez les femmes du milieu urbain que chez celles du milieu rural : l'âge médian en milieu urbain (22,4 ans) est supérieur de 3 ans à celui du milieu rural (19,4 ans).





## Préférences en matière de fécondité

Parmi les femmes mariées et fécondes, plus d'une sur deux (51 %) ne souhaite plus avoir d'enfants. Les femmes ayant déclaré ne plus vouloir d'enfants sont, proportionnellement, plus nombreuses en milieu urbain qu'en milieu rural (respectivement, 53 % et 49 %).

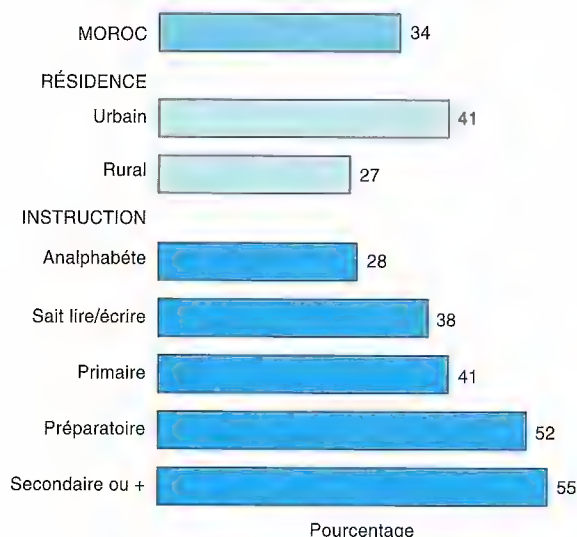
On observe des écarts importants entre les régions, les proportions de femmes souhaitant limiter leur descendance variant d'un minimum de 46 % dans la région de Marrakech-Tensift-Al Haouz à un maximum de 62 % dans la région du Al Gharb-Chrarda.

Le niveau d'instruction influence le désir de ne plus vouloir d'enfants. En effet, parmi les femmes ayant déjà 2 enfants, on constate que 55 % de celles qui ont un niveau secondaire ou plus ne souhaitent plus avoir d'enfants contre 38 % de celles qui savent simplement lire et écrire; chez les analphabètes, cette proportion est de seulement 28 %.



*Environ une femme mariée et féconde sur deux (51 %) a déclaré ne plus vouloir d'enfants.*

Désir de ne plus avoir d'enfants  
(femmes mariées et fécondes ayant déjà 2 enfants)



Pour les femmes marocaines non célibataires, la taille idéale de la famille est de 3,4 enfants. Ce nombre moyen d'enfants désirés varie fortement avec le milieu de résidence et le niveau d'instruction. Les femmes rurales désirent 3,7 enfants, contre 3,1 pour les femmes du milieu urbain. De même, le nombre idéal d'enfants est de 3,7 pour les femmes analphabètes, contre 2,5 chez celles qui ont le niveau secondaire, soit un écart de 1,2 enfants.





## Planification familiale

**A**u Maroc pratiquement toutes les femmes (99,7 %) connaissent, au moins, une méthode contraceptive. Ce niveau de connaissance est aussi élevé si on se limite aux méthodes modernes et ne varie que très peu quel que soit, l'âge, l'état matrimonial, le niveau d'instruction et la région.

Parmi les femmes en union,

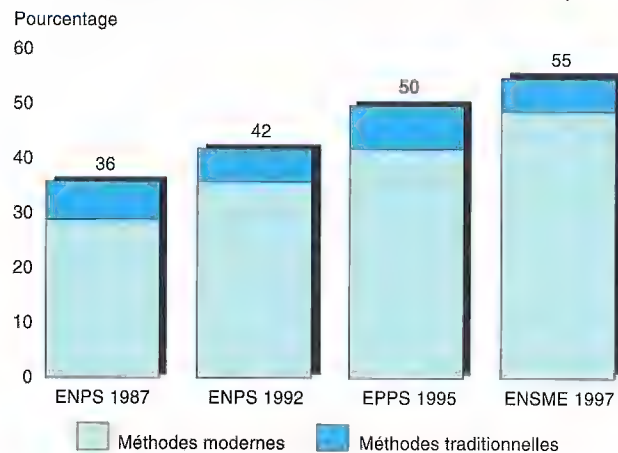
78 % ont déclaré avoir utilisé, au moins, une méthode contraceptive moderne à un moment quelconque de leur vie. Cette proportion était de 63 % en 1992.

Au moment de l'enquête, 55 % des femmes en union utilisaient une méthode, soit moderne (49 %), soit traditionnelle (6 %, sans l'allaitement). La proportion d'utilisatrices de la contraception a augmenté de façon importante : elle est passée de 36 % en 1987 à 55 % en 1997, soit une augmentation de 53 % en l'espace de dix ans.

Les proportions d'utilisatrices de méthodes contraceptives varient selon la résidence et le niveau d'instruction. En milieu rural, 44 % des femmes en union utilisent

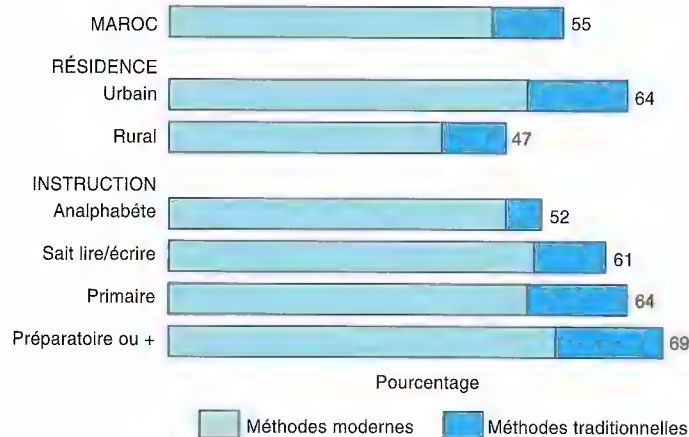
une méthode contraceptive moderne contre 54 % en milieu urbain. De même, l'utilisation de la contraception moderne varie de 47 % chez les femmes analphabètes à 52 % chez celles ayant un niveau d'instruction primaire et atteint 55 % chez les femmes ayant, au moins, un niveau préparatoire.

Tendance de la prévalence contraceptive  
(femmes actuellement mariées de 15-49 ans)



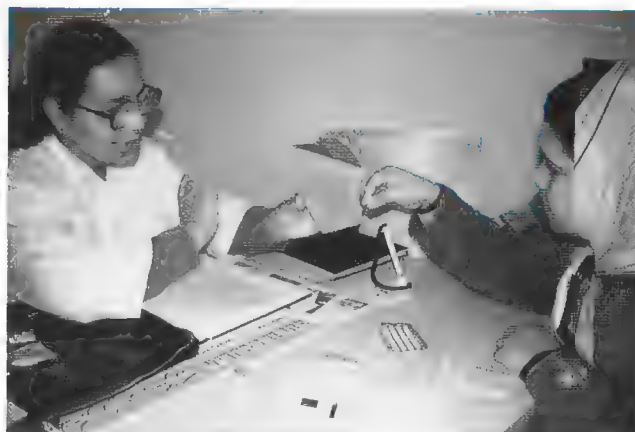
*La prévalence contraceptive a augmenté de façon importante : elle est passée de 36 % en 1987 à 55 % en 1997, soit une augmentation de 53 % en l'espace de dix ans.*

Utilisation actuelle de la contraception  
(femmes actuellement mariées de 15-49 ans)





Parmi les utilisatrices de la contraception, la pilule est la méthode moderne la plus fréquemment utilisée (69 %). Avec 10 % d'utilisatrices, le DIU vient en seconde position. Dans 5 % des cas, les femmes ont recours à la stérilisation pour planifier leurs naissances et le condom est



Direction de la Population/MSP

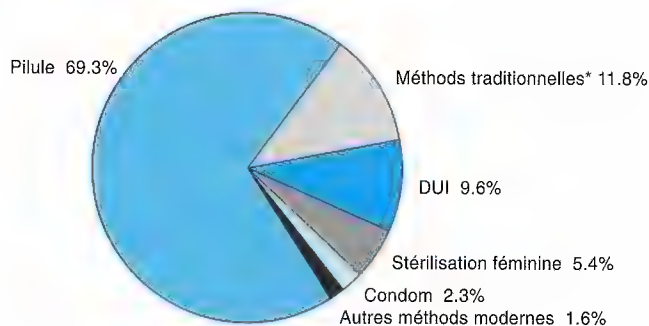
utilisée par 2 % des utilisatrices. En outre, 12 % des utilisatrices de la contraception ont recours à des méthodes traditionnelles pour planifier leur fécondité.

Parmi les femmes en union et non-utilisatrices de la contraception au moment de l'enquête, 52 % ont manifesté leur intention d'utiliser une méthode dans l'avenir.

Parmi les femmes mariées et non utilisatrices de la contraception deux sur trois (66 %) ont discuté de la planification familiale avec leur époux. Cette proportion est plus élevée en milieu urbain et chez les femmes de niveau secondaire ou plus (respectivement, 78 % et 92 %) que chez les femmes du milieu rural et chez les analphabètes (respectivement, 58 % et 60 %).

*Parmi les femmes en union et non-utilisatrices de la contraception, 52 % ont exprimé l'intention de l'utiliser dans l'avenir.*

Utilisation actuelle de la contraception par méthode  
(femmes actuellement mariées de 15-49 ans)



\* Non compris l'allaitement prolongé



# Santé de la reproduction

## Symptômes de complications au cours de la grossesse

*Près d'une femme sur trois (29 %) a eu, au moins, un symptôme de complication obstétricale durant sa grossesse.*

Près d'une femme sur trois (29 %) a eu, au moins, un symptôme de complication obstétricale durant sa grossesse. Les symptômes les plus fréquemment rapportés sont l'infection sévère (17 %) et l'hémorragie (16 %). En outre, dans 5 % des cas, les femmes ont déclaré avoir eu une éclampsie.

La fréquence des complications obstétricales est influencée par l'âge de la femme et le nombre de ses grossesses; en effet, les femmes âgées de 35 ans ou plus ont été, proportionnellement, plus nombreuses à déclarer avoir eu un symptôme de complication durant leur grossesse (32 % contre 24 % à 15-19 ans et 29 % à 20-34 ans). De même, 35 % des femmes ayant eu 6 grossesses ou plus ont rapporté avoir eu, au moins, un symptôme de complication obstétricale.

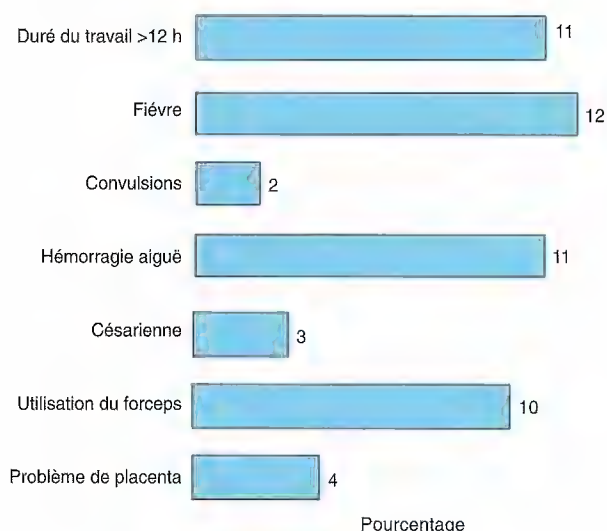
## Symptômes de complications durant l'accouchement

Parmi les complications rapportées par les femmes lors de l'accouchement, la fièvre, l'hémorragie aiguë et une durée de travail supérieure à 12 heures sont les plus fréquentes (respectivement 12 %, 11 % et 11 %).

Les femmes ayant eu 6 grossesses ou plus ont été, proportionnellement, les plus nombreuses à avoir eu de la fièvre et une hémorragie (respectivement, 17 % et 13 %). Par contre, une durée de travail de plus de 12 heures est plus fréquente lors des premiers accouchements (15 %).

Par ailleurs, dans 3 % des cas, une césarienne a été nécessaire. Cette intervention est plus fréquente pour les premiers accouchements (5 %) et chez les femmes du milieu urbain (6 %).

Symptômes de complications durant l'accouchement

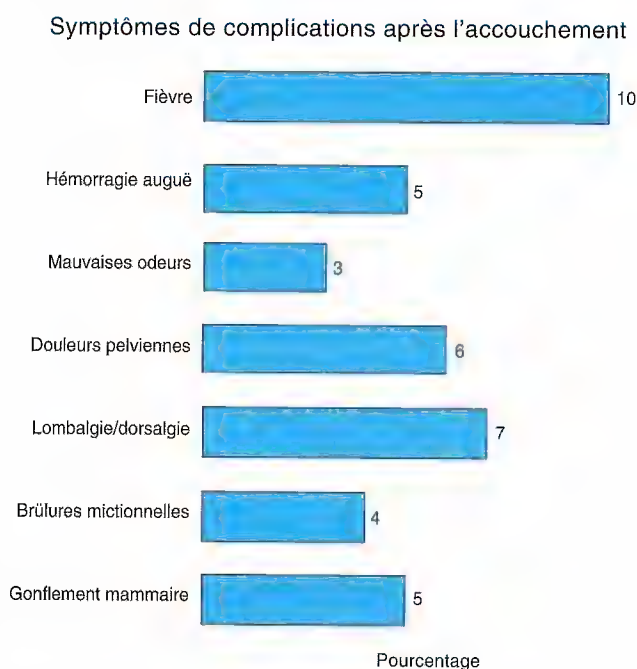






## Symptômes de complications dans les six semaines après l'accouchement

Au cours des six semaines suivant l'accouchement, le symptôme le plus fréquemment rapporté par les femmes est la fièvre (10 %). De plus, les lombalgies/dorsalgies et les douleurs pelviennes ont été signalées par, respectivement, 7 % et 6 % des femmes ayant accouché. En outre, 5 % des femmes ont déclaré avoir eu des douleurs/gonflement mammaires, 5 % des hémorragies aiguës, 4 % des brûlures mictionnelles et 3 % des dégagements de mauvaises odeurs. Ce sont principalement les femmes âgées de 35 ans et plus et celles qui ont eu 6 grossesses ou plus qui ont le plus fréquemment rapporté ces symptômes.



## Soins prénatals et lieu de l'accouchement

Au cours des trois années ayant précédé l'enquête, 56 % des grossesses ont donné lieu à des consultations prénatales. Cependant, dans près d'un tiers des cas, ces soins n'ont pas été dispensés de façon régulière. Ce sont les femmes du milieu urbain (62 %) et celles ayant un niveau d'instruction secondaire ou plus (90 %) qui ont le plus fréquemment reçu des soins prénatals réguliers. À l'opposé, seulement 21 % des femmes du milieu rural, 26 % des femmes analphabètes ont été suivies régulièrement pendant leur grossesse.

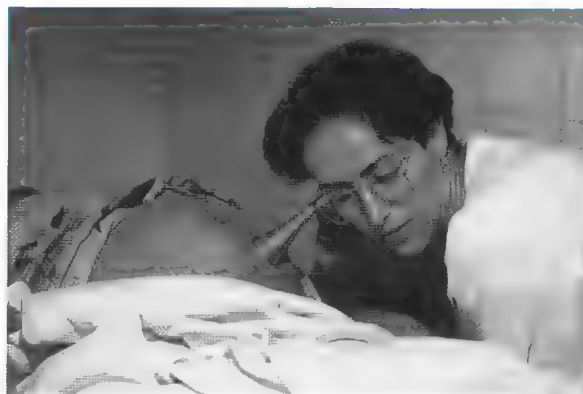
*Plus de la moitié des grossesses (56 %) ont donné lieu à des consultations prénatales.*

Par ailleurs, 41 % des naissances des trois dernières années ont été protégées contre le tétanos néonatal.



*Plus de la moitié des naissances des trois dernières années se sont déroulées à domicile et deux sur cinq ont eu lieu dans un centre de santé public.*

Plus de la moitié des naissances (54 %) se sont déroulées à domicile et deux naissances sur cinq (40 %) ont eu lieu dans un centre de santé public; seulement 6 % des naissances se sont déroulées dans un centre de santé privé. En milieu rural, près des trois quarts des naissances (73 %) ont eu lieu



Direction de la Population/MSP

à domicile contre une sur quatre (25 %) en milieu urbain. De même, seulement 3 % des naissances de femmes ayant un niveau secondaire ou plus se sont déroulées à domicile; cette proportion est de 66 % chez les femmes analphabètes. En 1992, pour 72 % des naissances, les femmes avaient accouché à domicile.

## Soins postnatals

Parmi les femmes ayant eu une naissance durant les trois dernières années, 87 % ont reçu des soins postnatals. Quel que soit le milieu de résidence et quel que soit le niveau d'instruction, les proportions de femmes ayant bénéficié d'un suivi postnatal sont élevées.

## Symptômes de morbidité reproductive

La morbidité reproductive a été évaluée à partir de symptômes rapportés par l'ensemble des femmes non célibataires : 19 % présentent des symptômes d'infécondité, 14 % des troubles du cycle, 13 % un prolapsus génital, 13 % une infection urinaire, 10 % des pertes vaginales et 5 % une incontinence urinaire. En outre, 14 % des femmes présentent plus d'un symptôme de morbidité reproductive.



## MST et sida

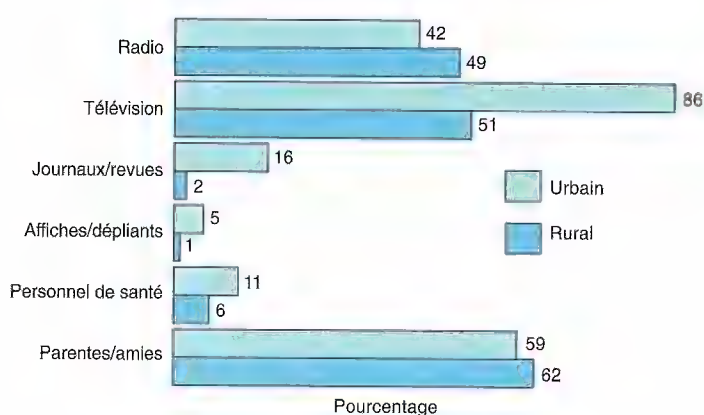
**P**armi les femmes non célibataires de 15-49 ans, 84 % ont déclaré connaître, au moins, une Maladie Sexuellement Transmissible (MST). La syphilis est la maladie la plus fréquemment citée (20 %).

Plus de quatre femmes non célibataires de 15-49 ans sur cinq (83 %) ont entendu parler du sida. Cependant, en milieu rural, seulement 70 % des femmes ont entendu parler du sida, contre 96 % en milieu urbain.

De même, seulement 77 % des femmes analphabètes ont entendu parler de cette maladie, contre pratiquement la totalité des femmes de niveau d'instruction primaire ou plus.

Quel que soit le milieu de résidence, la télévision est la principale source d'informations sur le sida (86 % en milieu urbain et 51 % en milieu rural). La radio est également une source d'information importante qui a été citée par 42 % des femmes urbaines et 49 % des femmes du milieu rural. Enfin, une proportion importante de femmes ont obtenu des informations sur le sida auprès de parentes/amies (60 %).

Principales sources d'informations sur le sida



*Parmi les femmes non célibataires de 15-49 ans, 83 % ont entendu parler du sida.*



USAID/N. Nolan





## Santé de l'enfant

### Vaccination

*Parmi les enfants de 12-23 mois, 87 % sont complètement vaccinés. La couverture vaccinale s'est améliorée, 76 % des enfants étant vaccinés en 1992.*

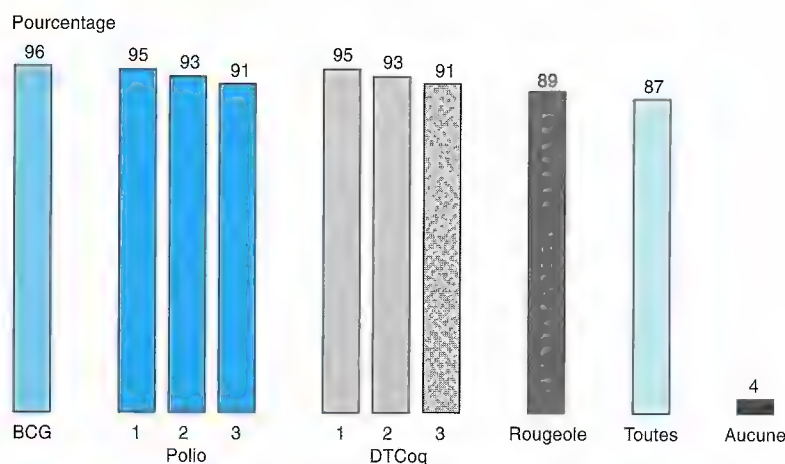
Plus de quatre enfants de 12-23 mois sur cinq (87 %) ont reçu toutes les vaccinations du Programme Élargi de Vaccination (PEV), à savoir le BCG, trois doses de polio et de DTCoq, ainsi que la vaccination contre la rougeole. En 1992, cette proportion atteignait 76 %. À l'inverse, 4 % des enfants n'ont reçu aucun de ces vaccins.

En ce qui concerne le BCG, 96 % des enfants de 12-23 mois ont été vaccinés, 89 % ont été vaccinés contre la rougeole, 91 % ont reçu les trois doses de DTCoq et 91 % ont été protégés contre la polio.



USAID/N Noan

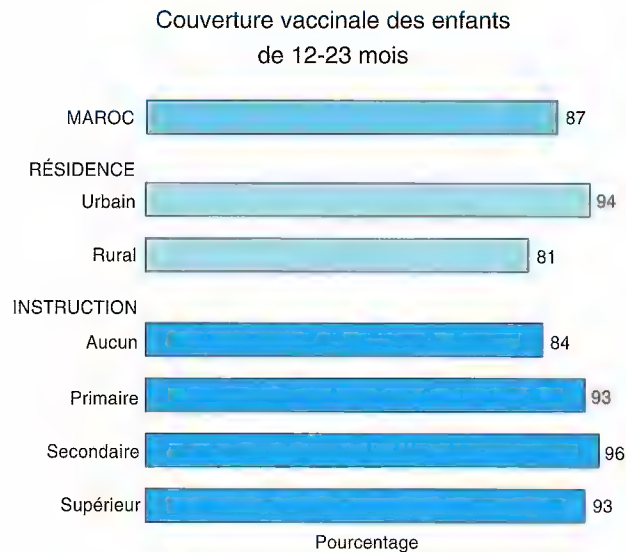
Vaccination des enfants de 12-23 mois



Le niveau d'instruction de la mère joue un rôle important dans le niveau de couverture vaccinale des enfants : 84 % des enfants dont la mère n'a aucun niveau d'instruction sont complètement vaccinés, contre 93 % de ceux dont la mère a un niveau d'instruction primaire et 96 % de ceux dont la mère a un niveau secondaire.

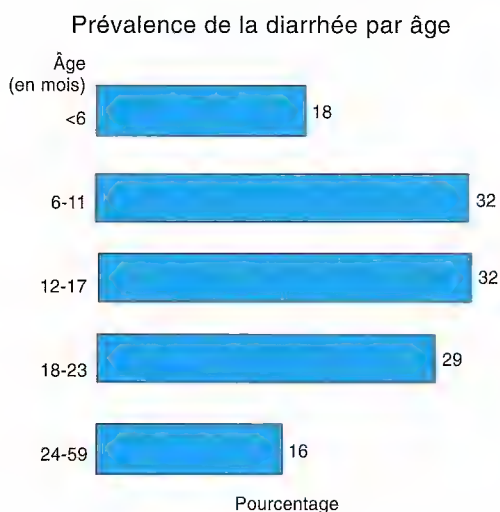


En milieu rural, la couverture vaccinale des enfants (81 % ont reçu toutes les vaccinations du PNI) est moins importante qu'en milieu urbain (94 %). D'un point de vue régional, la proportion d'enfants complètement vaccinés varie d'un minimum de 76 % dans la région de Taza-Al Hoceima-Taounate à un maximum de 95 % dans les régions du Grand Casablanca et de Guelmim Smara.



## Maladies des enfants et traitement

Environ un enfant de moins de cinq ans sur cinq (21 %) a eu, au moins, un épisode diarrhéique au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. Parmi ces



enfants, 3 % présentaient un symptôme de dysenterie. C'est chez les enfants de 6-23 mois que la prévalence de la diarrhée est la plus élevée : à cet âge, près d'un enfant sur trois a eu, au moins, un épisode diarrhéique durant les deux semaines ayant précédé l'enquête.

La prévalence de la diarrhée diminue avec l'augmentation du niveau d'instruction de la mère : 23 % des enfants dont la mère est analphabète et 20 % de ceux dont la mère sait lire et/ou écrire ont eu un épisode diarrhéique au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête; chez les enfants dont la mère a le niveau primaire, cette proportion est de seulement 14 % et chez ceux dont la mère a un niveau secondaire, elle

*Environ un enfant de moins de cinq ans sur cinq (21 %) a eu la diarrhée dans les deux semaines précédant l'enquête.*



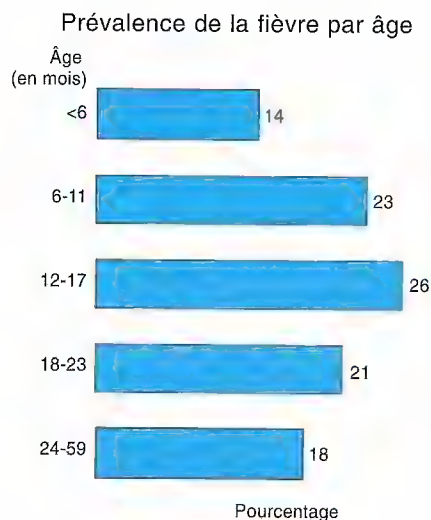
n'est que de 7 %. De même, les enfants du milieu rural (25 %) sont plus touchés que ceux du milieu urbain (15 %). Selon la région, c'est à Marrakech-Tensift-Al Haouz que la prévalence de la diarrhée est la plus élevée (30 %); par contre, avec 3 %, c'est dans la région de Lâayoune-Boujdour-S.H. qu'elle est la plus faible.

Parmi les enfants ayant eu la diarrhée, 70 % n'ont reçu aucun traitement.

Seulement un peu plus d'un enfant sur quatre a reçu davantage de liquides (27 %) et dans 29 % des cas, l'enfant a été traité à l'aide de SRO (sels de réhydratation par voie orale).



*Près d'un enfant de moins de cinq ans sur cinq (19 %) a eu la fièvre dans les deux semaines précédant l'enquête.*



Parmi les enfants de moins de cinq ans, près d'un sur cinq (19 %) a eu de la fièvre pendant les deux semaines précédant l'enquête. C'est à 12-17 mois que les enfants sont le plus touchés par la fièvre (26 %). Les enfants du milieu urbain sont, proportionnellement plus nombreux que ceux du milieu rural à avoir eu de la fièvre (respectivement, 21 % contre 18 %).

Parmi ces enfants malades, seulement 29 % ont été conduits en consultation dans un établissement sanitaire ou chez un médecin privé. Le médicament le plus fréquemment donné aux enfants ayant de la fièvre est

l'aspirine (32 %). En outre, près d'un enfant sur trois n'a reçu aucun traitement (31 %).

Près d'un enfant sur cinq a souffert de la toux (18 %) et 9 % ont souffert de la toux avec des difficultés respiratoires. Entre 6 et 23 mois, la prévalence de la toux et de la toux accompagnée de difficultés respiratoires est environ une fois et demi plus élevée qu'à moins de 6 mois. De même, les proportions d'enfants ayant souffert de la toux et de la toux accompagnée de difficultés respiratoires sont plus élevées en milieu urbain qu'en milieu rural (33 % contre 22 %).





Plus de deux enfants malades sur cinq (45 %) ont été traités avec des sirops et 12 % l'ont été avec des antibiotiques. Près d'un enfant sur trois n'a reçu aucun traitement durant la maladie.

## Allaitement et alimentation de complément

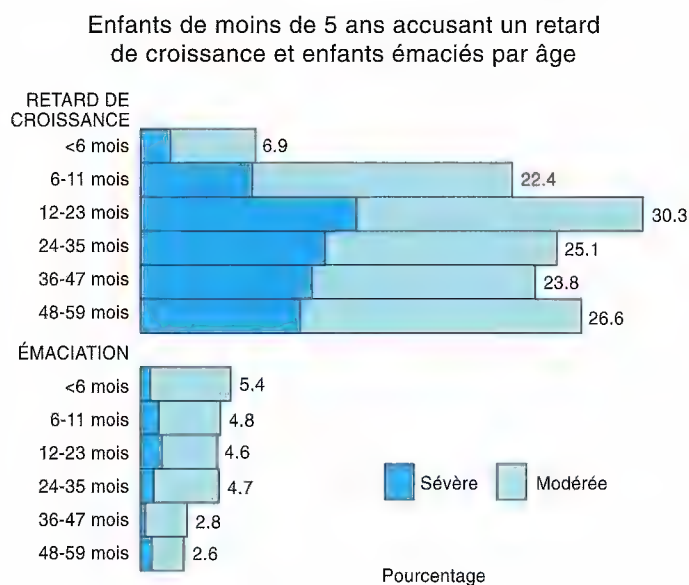
L'allaitement est une pratique très répandue au Maroc puisque 95 % des enfants nés au cours des 5 dernières années sont allaités. La durée moyenne de l'allaitement est estimée à 13,5 mois.

Alors que, selon les recommandations de l'OMS, les enfants ne devraient recevoir rien d'autre que le sein jusqu'à 6 mois environ, 12 % des enfants de moins de 3 mois reçoivent déjà des aliments solides et l'âge moyen d'introduction des aliments de complément s'établit à 4 mois. En outre, dès 0-1 mois, 16 % des enfants sont nourris au biberon.

*L'allaitement est pratiquement universel au Maroc : 95 % des enfants nés au cours des cinq dernières années ont été allaités.*

## État nutritionnel des enfants

Au Maroc, un enfant de moins de cinq ans sur quatre (24 %) souffre de malnutrition chronique. Sous sa forme sévère, cette forme de malnutrition touche 10 % des enfants. Ce niveau de malnutrition chronique, qui se manifeste par un retard de croissance, a peu varié depuis 1992 (23 %). Par contre, le niveau de la malnutrition chronique sévère a légèrement augmenté, 8 % des enfants étant touchés en 1992 contre 10 % en 1997. Le retard de croissance s'aggrave rapidement avec l'âge et près d'un enfant sur trois (30 %) est atteint à 12-23 mois.



*À 12-23 mois, près d'un enfant sur trois (30 %) accuse un retard de croissance.*

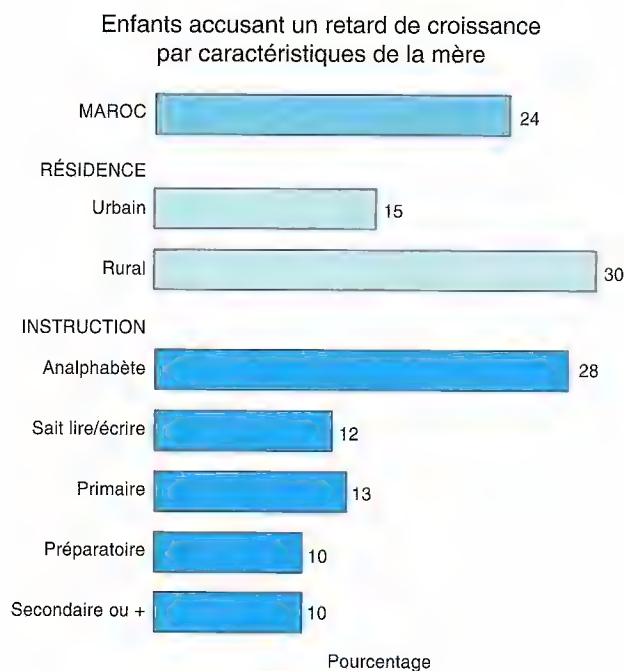


*Parmi les enfants de moins de 5 ans, 4 % sont émaciés.*

Parmi les enfants marocains de moins de cinq ans, 4 % souffrent de malnutrition aiguë, ou sont émaciés, c'est-à-dire qu'ils sont trop maigres par rapport à leur taille : la prévalence de cette forme de malnutrition est en hausse depuis 1992, date à laquelle elle était de 2 %.

L'insuffisance pondérale, qui se traduit par un poids insuffisant par rapport à l'âge, concerne près d'un enfant de moins de cinq ans sur dix (9 %). Un quart de ces enfants présentent une insuffisance pondérale sévère.

En milieu rural, la proportion d'enfants accusant un retard de croissance est deux fois plus élevée qu'en milieu urbain (30 % contre 15 %). Parmi les enfants dont la mère est analphabète, 28 % accusent un retard de croissance contre 13 % parmi ceux dont la mère a un niveau primaire et 10 % parmi ceux dont la mère a un niveau préparatoire ou plus.





# Mortalité des enfants et mortalité maternelle

## Mortalité des enfants

Pour la période 1992-1997, l'ENSME estime que la mortalité infantile, ou probabilité de décéder entre la naissance et le premier anniversaire se situe entre 37 et 51 décès pour 1 000 naissances vivantes. Pour la même période, sur 1 000 enfants survivants au 1<sup>er</sup> anniversaire, l'ENSME a estimé que 10 à 11 d'entre eux décèdent avant d'atteindre l'âge de cinq ans. Globalement, sur 1 000 enfants vivants à la naissance, de 46 à 61 décèdent avant leur cinquième anniversaire.

*Environ cinq enfants sur cent décèdent avant d'atteindre leur 5<sup>e</sup> anniversaire.*

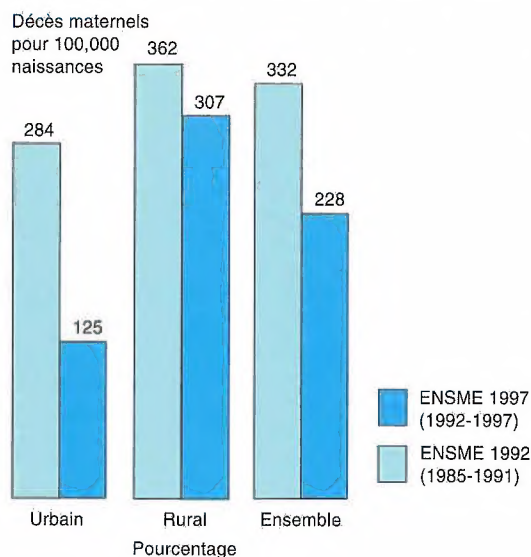
L'ENPS-I avait estimé la mortalité entre la naissance et le 5<sup>e</sup> anniversaire à 92 ‰ pour la période 1982-1987. Avec un niveau compris entre 46 et 61 ‰ pour la période 1992-1997, il apparaît donc qu'en dix ans la mortalité infanto-juvénile a pratiquement baissé de moitié.

La mortalité infanto-juvénile varie fortement selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction de la mère. Ainsi, au cours des cinq premières années, deux fois plus d'enfant décèdent en milieu rural qu'un milieu urbain. De même, la mortalité des enfants dont la mère n'a jamais fréquenté l'école est deux fois plus élevée que celle des enfants dont la mère a un niveau d'instruction primaire.

## Mortalité maternelle

Pour la période 1992-1997, le taux de mortalité maternelle est estimé à 228 décès pour 100 000 naissances. Les femmes du milieu rural courent un risque de décéder pour cause maternelle deux fois et demi plus élevé que les femmes du milieu urbain (125 contre 307 pour 100 000). Cependant, par rapport au niveau de mortalité maternelle, estimé pour la période 1985-1991 par l'ENPS-II, on constate une baisse importante, le taux étant passé de 332 à 228 pour 100 000).

Tendances de la mortalité maternelle



*Pour la période 1992-1997, la mortalité maternelle est estimée à 228 décès pour 100 000 naissances vivantes.*



# Principaux indicateurs

ENSME 1996-1997, Maroc

## Taille de l'échantillon (grand échantillon)

Ménages enquêtés .....	44 932
Femmes de 15-49 ans enquêtées .....	68 318

## Taille de l'échantillon (petit échantillon)

Ménages enquêtés .....	5 686
Femmes de 15-49 ans non célibataires enquêtées .....	5 096

## Caractéristiques socio-démographiques des femmes interviewées (en %)

Milieu urbain .....	48,9
Analphabètes .....	73,4
Lire et/ou écrire .....	13,0
Instruction primaire .....	2,9
Préparatoire .....	6,0
Instruction secondaire ou plus .....	4,7

## Nuptialité et autres déterminants de la fécondité

Pourcentage de femmes de 15-19 ans célibataires .....	87,3
Pourcentage de femmes de 20-24 ans célibataires .....	60,8
Âge médian (en années) à la première union (femmes de 25-49 ans) .....	20,8

## Fécondité

Indice Synthétique de Fécondité <sup>1</sup> .....	3,1
--	-----

## Préférences en matière de fécondité

Pourcentage de femmes mariées et fécondes qui ne veulent plus d'enfants .....	51,1
Nombre idéal d'enfants (femmes non célibataires) .....	3,4

## Connaissance et utilisation de la planification familiale

Pourcentage de femmes actuellement en union qui :	
- connaissent, au moins, une méthode moderne .....	99,7
- ont déjà utilisé une méthode .....	84,4
- utilisent actuellement une méthode .....	55,3
- utilisent actuellement une méthode moderne .....	48,8
Pourcentage de femmes actuellement en union qui utilisent :	
- la pilule .....	38,3
- les injections .....	0,7
- le DIU .....	5,3
- le condom .....	1,2
- la stérilisation féminine .....	3,0
- méthode du calendrier .....	3,2
- le retrait .....	3,0

## Santé de la reproduction

Pourcentage de femmes ayant eu, au moins, un symptôme de complication obstétricale durant la grossesse <sup>2</sup> .....	29,2
Pourcentage de grossesses <sup>2</sup> pour lesquelles les mères ont :	
- reçu des soins prénatals .....	56,0
- ont reçu au moins une dose de vaccin antitétanique .....	41,2
Pourcentage de naissances des trois dernières années qui ont eu lieu dans un établissement sanitaire .....	45,6

## Santé de l'enfant et état nutritionnel

Pourcentage d'enfants de 12-23 mois ayant une carte de vaccination .....	62,2
Pourcentage d'enfants de 12-23 mois ayant été vaccinés contre <sup>3</sup> :	
- le BCG .....	96,1
- le DTCQ (trois doses) .....	90,6
- la Polio (trois doses) .....	90,6
- la rougeole .....	88,5
- toutes les vaccinations du PEV <sup>4</sup> .....	87,1
- aucune vaccination .....	3,8
Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui, au cours des deux semaines précédant l'enquête, ont eu :	
- la diarrhée .....	20,9
- la toux et des difficultés respiratoires .....	9,0
Pourcentage d'enfants nés au cours des cinq dernières années et qui ont été allaités .....	95,1
Durée moyenne de l'allaitement en mois <sup>5</sup> .....	13,5
Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui :	
- accusent un retard de croissance <sup>6</sup> .....	24,1
- sont émaciés <sup>6</sup> .....	3,9

## Mortalité

Quotient de mortalité infantile (/1 000) <sup>7</sup> .....	37 - 51
Quotient de mortalité infanto-juvénile (enfants de moins de cinq ans) (/1 000) <sup>7</sup> .....	46 - 61
Taux de mortalité maternelle <sup>8</sup> .....	228

## MST et sida

Pourcentage de femmes non célibataires qui connaissent, au moins, une MST .....	83,5
Pourcentage de femmes non célibataires qui connaissent le sida .....	82,7

<sup>1</sup> Calculé à partir des naissances des femmes de 15-49 ans au cours des trois années précédant l'enquête.

<sup>2</sup> Grossesses des trois dernières années.

<sup>3</sup> D'après les cartes de vaccination ou les déclarations des mères.

<sup>4</sup> Programme Élargi de Vaccination.

<sup>5</sup> Estimée sur la base des naissances survenues au cours des cinq dernières années ayant précédé l'enquête.

<sup>6</sup> Retard de croissance : pourcentage d'enfants dont le score d'écart type pour la taille-pour-âge est inférieur à -2 ET, basé sur la Population de Référence NCHS/CDC/OMS; Émaciation : pourcentage d'enfants dont le score d'écart type pour le poids-pour-taille est inférieur à -2 ET, basé sur la Population de Référence NCHS/CDC/OMS.

<sup>7</sup> Quotients relatifs aux cinq années précédant l'enquête (1992-1997). La fourchette correspond aux estimations basées sur le grand et le petit échantillon.

<sup>8</sup> Nombre de décès maternels pour 100 000 naissances. Estimation pour la période 1992-1997.





Macro International/D. Vadhais

Direction de la Planification et des Ressources Financières  
Service des Études et de l'Information Sanitaire  
Ministère de la Santé  
Avenue Mohamed V  
Rabat, Morocco